



Elektrisk framdrift fra Stadt

STADT i Gjerdsvika har levert komplett elektrisk framdriftssystem til det fjerde norske fiskefartøyet innen pelagiske fartøy, kyst-snurparar. Dette fartøyet er heimehøyrende i Halså i Nordland. Og er designa av Seacon i Måløy, og ferdigstilt ved Blaalid Verft i Måløy.

Meløyfjord har fem dieselgeneratorar som kan produserte elektrisk energi som kan brukast om bord etter behov, enten til framdriftspropellen som her er på 1400 kW eller andre system om bord, som kjøling, vinsjar og lys og varme.

Det ein ynskjer å oppnår med eit slik system, er ikkje ulikt det ein kan få til med elektrisk bil, nemleg drivstoffsparing. Kor mykje ein sparer er litt opp til mannskapet om bord, korleis dei brukar båten. Båten kan gå med kun ein av dei 5 generatorane i drift ved lavt forbruk, noko som gir store drivstoffbesparelsar, på årsbasis ein stad mellom 20 og 40 prosent er muleg på denne type fartøy.

STADT er leiande på elektrisk framdriftssystem til denne type fartøy, mykje takka vere den patenterte teknologien som syter for støyfri framdrift og sikker operasjon på ein kompakt måte. No er det Meløyfjord som er klar, og to nye er under bygging. Vi har med dette 100 prosent markedsandel blandt kystsnurparane på denne teknologien i dag. Det som gjer eit diesel-elektrisk system som vårt interessant, er det at ein får splitta opp kraftproduksjon og kraftforbruk. Kwart av dei 2 systema får dermed opererer fritt og optimalisert.

Fleire generatorar

Kraftproduksjonen – kraftverket. Består normalt av 4 like generatorar, som startar og stopper alt etter som kor mykje

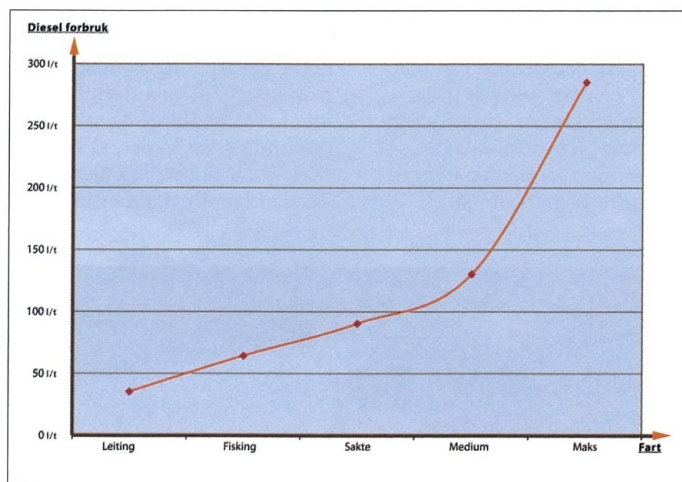
energi som trengst ombord. Berre så mange som nødvendig er i operasjon, og dei som er i drift går på relativt høg og konstant belastning, noko som gjer at dei får ein fin driftsprofil med minimalt forbruk og utslepp. Kraftverket sørger for at der alltid er nok energi ombord, som fleksibelt kan brukast til alle typer formål. Eit automatisert system (PMS) sørger for at nødvendige generatorar vert starta opp dersom ein ny stor forbrukar skal koblast inn.

Kraftforbruk - Alle den elektrisk energien frå dei 4 generatorane vert samla i hovedtavla. Denne fordeler så energien ut til elle type forbrukarar, enten det er byssa, hydraulikkagregata eller den elektrisk drevne propellen. STADT sitt elektriske drivsystem for propellen, sørger for at den opererer med høgaste propellvirkningsgrad i alle situasjonar. I sum får ein då eit system som har lavast muleg energiproduksjonskostnad, og lavast muleg energi-forbruk. Dette gir den beste totaløkonomi.

Gass-elektrisk

Denne type installasjon kan også kombinerat med gass-elektrisk framdrift – både no og eventuelt som ei seinare oppgradering. Gass-elektrisk framdrift er svært gunstig, av same grunn som med diesel-elektrisk – splitta produksjon og forbruk, begge opererer optimalt.

Mekaniske framdriftssystem - både gass og dieselbaserte - har ikkje denne splittinga, alt



Forbrukskurva frå MS Harto viser at dei kan klare meg med ca 1/10 del av maksforbruket sitt når dei legg opp til økonomisk drift ombord.

har vakse saman, og kan ikkje operere optimal, ei heller energifleksibelt. I tillegg har dei mekaniske framdriftssystema hjelpegeneratorar, som nærmast lever sitt eige liv. Desse generatorane har ein ikkje behov for i eit elektrisk framdriftssystem, noko som er ein del av forklaringa på kvifor der er store driftsbesparelsar med slike system. Forbrukskurva frå MS Harto (som har STADT sitt system), som er vedlagt her, viser at dei

kan klare meg med ca 1/10 del av maksforbruket sitt når dei legg opp til økonomisk drift ombord. ■

